



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04105/23

Серия **RU** № **0459196**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг". Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 142111, РОССИЯ, Московская область, город Подольск, улица Окружная, дом 2В, комнаты 1,5. Телефон: +7(495) 011-03-06, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "НЕФТЕСЕРВИСПРИБОР"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 410038, Россия, Саратовская область, город Саратов, 2-й Соколовгорский проезд, дом 2
Основной государственный регистрационный номер 1106450001437.
Телефон: 88452751599 Адрес электронной почты: gva@nsp-sar.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "НЕФТЕСЕРВИСПРИБОР"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 410038, Россия, Саратовская область, город Саратов, 2-й Соколовгорский проезд, дом 2

ПРОДУКЦИЯ Влагомер сырой нефти ВСН-2
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0983243, 0983244). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4318-002-43717286-2002 «Влагомеры сырой нефти ВСН-2».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026802000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 7742ИЛПМВ от 27.07.2023 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) Акта анализа состояния производства №23/05/0043-1 от 20.06.2023, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10АЖ58) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Кушнир Богдан Александрович
Технических условий ТУ 4318-002-43717286-2002, руководства по эксплуатации ВСН-2.00.00.000РЭ, комплекта конструкторской документации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения влагомера должны соответствовать группе 1, ГОСТ 15150-69. Срок хранения без переконсервации – 3 года. Средняя наработка на отказ 15000 часов. Средний срок службы 10 лет. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 06.2023 года. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0983243, 0983244.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 24.08.2023 **ПО** 23.08.2028
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04105/23

Серия **RU** № **0983243**

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на влагомеры сырой нефти ВСН-2 (далее - влагомеры) модификаций ВСН-2-50-03, ВСН-2-80-03, ВСН-2-КМ-50-03, ВСН-2-КМ-80-03, а также прямоточных и угловых модификаций ВСН-2-50, ВСН-2-80, полнопоточных модификаций ВСН-2-ПП-100, ВСН-2-ПП-150 и ВСН-2-ПП-200 с диапазонами измерения влагосодержания 0-10%, 0-30%, 0-60%, 0-100% об. долей воды, состоящие из первичных измерительных преобразователей: ВСН-2.02.00.000, ВСН- 2.80.01.00.000, ВСН-2.05.00, ВСН-2.80.02, ВСН-2.100.01.00.000, ВСН-2.150.01.00.000, ВСН-2.200.01.00.000, блока обработки ВСН-2.05.03.00 и сертифицированных барьеров искрозащиты, предназначенные для автоматического измерения объемного влагосодержания продукции нефтяных скважин, вычисления среднего по объему влагосодержания нефти, вычисления объема чистой нефти при работе в составе автоматизированных групповых измерительных установок.

Первичный измерительный преобразователь предназначен для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, категорий ПА (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и руководством изготовителя по эксплуатации.

Область применения блока обработки с барьером - вне взрывоопасных зон, с выходными цепями, предназначенными для подключения устройств, устанавливаемых во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, категории взрывоопасной смеси ПА по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 согласно маркировке взрывозащиты.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Влагомеры функционально состоят из: первичного измерительного преобразователя, микропроцессорного блока обработки с барьером искрозащиты и трехпроводного кабеля, обеспечивающего связь между первичным преобразователем и блоком обработки через барьер искрозащиты.

Первичный измерительный преобразователь представляет собой сварной корпус из нержавеющей стали с встроенным в него электродом и коробкой с измерительной платой. Доступ к измерительной плате первичного преобразователя обеспечивается после снятия крышки коробки.

Измерение влагосодержания водонефтяной смеси производится путем определения комплексного сопротивления, а также оптического поглощения водонефтяной смеси, протекающей через первичный преобразователь и температуры измеряемой среды. Установленный на измерительную линию первичный преобразователь преобразует параметры протекающей по нему водонефтяной смеси в цифровой последовательный код. Этот код в блоке обработки с помощью встроенного микроконтроллера преобразуется в числовое значение влагосодержания и выдается в зависимости от выбранного пользователем режима на сервисный дисплей или внешние устройства регистрации данных.

Более полное описание конструкции влагомеров приведено в руководстве по эксплуатации на изделие. Входящие в состав влагомеров барьер искрозащиты приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование оборудования	Маркировка взрывозащиты	Изготовитель, страна происхождения
Барьеры искрозащиты типов К15- БИЗиК15-БИЗА	[Ex ia Ga] ИВ/ПС [Ex ib Gb] ИВ/ПС	ООО «Эй энд Ти Текнолоджис», Россия

Допускается применение барьеров искрозащиты других изготовителей с аналогичными маркировками взрывозащиты и техническими данными и имеющими действующие Сертификаты соответствия ТР ТС 012/2011, внесение изменений в соответствии с п.7 ст.6. ТР ТС 012/2011.

Основные технические характеристики:

Температура окружающей среды, °С	
- первичного измерительного преобразователя.....	от минус 40 до +50
- блока обработки с барьером	от +5 до +40
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015, не ниже	
- первичного измерительного преобразователя.....	IP67
- блока обработки.....	IP20

Искробезопасные параметры входных цепей первичного измерительного преобразователя:

- максимальное входное напряжение, U_i , В.....	18
- максимальное входной ток, I_i , мА.....	200
- максимальное входная мощность P_i , Вт.....	1,1
- максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн.....	10
- максимальная внутренняя емкость, C_i , пФ.....	60

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.04105/23

Серия **RU** № **0983244**

Взрывозащищенность влагомера обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0: 2017) и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО "ПРОММАШ ТЕСТ Инжиниринг".

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации влагомеров.

3. Влагомеры сырой нефти ВСН-2 соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

ГОСТ 31610.0-2019
(IEC 60079-0: 2017)

Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;

ГОСТ 31610.11-2014
(IEC 60079-11:2011)

Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

4. Маркировка взрывозащиты



1Ex ib IIA T6 Gb X

-40°C ≤ Tamb ≤ +50°C - первичного измерительного преобразователя
+ 5°C ≤ Tamb ≤ +40°C - блока обработки с барьером

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности  в соответствии с ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия, указанные в технической документации изготовителя:

- обработка первичного преобразователя парогенератором в составе линии качества недопустима. Перед обработкой первичный преобразователь демонтировать.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович
(Ф.И.О.)